Aus dem Botanischen Garten der Universität Breslau.

Das pontische u. aquilonare Element in der Flora Schlesiens.

Auszug aus einer Schrift
zur
Erlangung der philosophischen Doktorwürde
bei der
Hohen Philosophischen Fakultät der
Schles. Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau

vorgelegt von

Oskar Ludwig.

Promotion: Sonnabend, den 24. Februar 1923,
mittags 12 Uhr im Musiksaal.

Vortrag:
Die sexuelle Fortpflanzung bei den höheren Pilzen.

HOCHSCHULVERLAG BRESLAU
Schles. Buchdruckerei u. Verlag Karl Vater, Breslau 10, Matthiasstr. 12.

Lebenslauf.

Gustav Oskar Ludwig, wurde am 13. November 1888 in Giessmannsdorf, Kreis Bunzlau, als Sohn des Schuhmachermeisters Gustav Ludwig und seiner Frau Anna, geb. Heider, geboren, besuchte 8 Jahre hindurch die Halbtagsschule des Geburtsortes, dann von 1903—1906 die Präparandenanstalt zu Greiffenberg und von 1906—1909 das Lehrerseminar zu Sagan. Von 1909—1912 als Lehrer in Borgsdorf, Kr. Bunzlau, von 1912 ab in Lipsa, Kr. Hoyerswerda, angestellt; 1911 zweite Lehrerprüfung abgelegt 1915 am Feldzuge in Russland teilgenommen, 1916 aus dem Lazarett wieder in den Schuldienst entlassen. Seit 1919 zum Universitätsstudium beurlaubt. 2 Semester und ein Zwischensemester in Jena, seit dem Wintersemester 1920 in Breslau. Erwarb hier das Reifezeugnis einer Oberrealschule Die Studien erstreckten sich hauptsächlich auf Botanik, Zoologie, Geologie, Mineralogie und Philosophie.

Meinem hochverehrtem Lehrer, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Pax, auf dessen Anregung ich die vorliegende Arbeit ausführte, möchte ich für die stete Förderung meiner Studien meinen ergebensten Dank aussprechen.

R. UNIV
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Referent: Prof. Dr. Pax.

Rigorosum: 10. Januar 1923.

Gedruckt mit Genehmigung der Philosophischen Fakultät der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau.

Nach einem kurzen Rückblick auf die Geschichte des von Kerner in die Wissenschaft eingeführten Begriffs „pontisch“ wird seine Bedeutuug in der vorliegenden Abhandlung dargelegt. Er wird rein geographisch aufgefasst als Ausdruck für die Verbreitung gewisser Arten in der Gegenwart, deren Wohngebiete von Engler und Drude als pontische Floranprovinz, von Adamovic’ als westpontische Provinz bezeichnet werden. Bei der Verteilung der Arten auf die einzelnen Elemente müssen die asiatischen Arnale mehr als bisher berücksichtigt und die gemeinhin als pontisch bezeichneten Typen in deren Hauptgruppen aufgeteilt werden, nämlich in das pontische, das aquilonare und das europäisch-sibirische Element, wobei auch der Begriff „Element“ als Zusammenfassung einer Gruppe von Arten, die in der Gegenwart annähernd gleiche Verbreitung besitzen, verwendet wird.

Die als europäisch-sibirisches Element zu bezeichnenden Arten scheiden für die weitere Darstellung aus. Die Begriffe pontisch und aquilonar, die nicht synonym sind, werden in der Bedeutung gebraucht, die ihnen Kerner, der beide zum ersten Male verwendete, beilegte. In seiner klaren Bestimmung als Arnalbezeichnung ohne Beimischung biologischer Gesichtspunkte ist es kaum möglich, sie verschieden aufzufassen, und deshalb ist auch kein Grund vorhanden, sie fallen zu lassen.

Die in Schlesien zweifellos ursprünglich vorkommenden 63 pontischen und 74 aquilonaren Arten werden dann in einer Liste namentlich aufgeführt unter Angabe der bevorzugten Standorte. Auf zwei Karten sind die an pontischen und aquilonaren Arten reichen Gebiete der Provinz umgrenzt, sowie mehrere Vegetationslinien und die vermutlichen Einwanderungswege verzeichnet, ebenfalls die Grenzen der Mindel- und Würmvereisung, sowie die Nordgrenze des Löss. Von den 21 seltensten Arten sind sämtliche zur Zeit bekannten Standorte eingetragen. Die einzelnen getrennt liegenden an pontischen und aquilonaren Arten reichen Gebiete werden gesondert behandelt und miteinander verglichen und dann die vermutlichen Einwanderungswege abgeleitet.

In einem besonderen Abschnitt wird die Entwicklung und Ausbreitung der pontischen und aquilonaren Flora überhaupt im Umriss dargestellt unter starker Berücksichtigung der paläogeographischen Verhältnisse im pontischen und mediterranen Gebiet.

Ausführlich wird die Frage nach den Einwanderungszeiten erörtert, wobei der Einfluss der Würmvereisung auf die Pflanzenwelt Schlesiens und das Problem der postglazialen Klimaschwankungen eingehend dargestellt werden mussten. Dabei sind die neuesten Ergebnisse der verschiedenen in dieser Frage tätigen Forschungsrichtungen, der Geologie, Meteorologie, Archäologie und Biogeographie, die einander ziemlich nahe zu kommen scheinen, berücksichtigt worden. Durch Vergleich der schlesischen Artenliste mit der englischen Flora konnte eine Haupteinwanderungsperiode zeitlich festgelegt werden.

Auf der angefügten Zeittafel für das Postglazial ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse aller einschlägigen Forschungsrichtungen der Versuch unternommen worden, absolute Zeitangaben zu machen.

Ein ausführlicheres Literaturverzeichnis, doch noch ohne Anspruch auf Vollständigkeit, schliesst die Arbeit ab.

Die vollständige Abhandlung erscheint in Englers Botanischen Jahrbüchern.